レッスン 3010 2元1次方程式のグラフ

ポイント

● 2元1次方程式 $ax + by = c$ のグラフは直線である。次のいずれかの方法でグラフをかくことができる

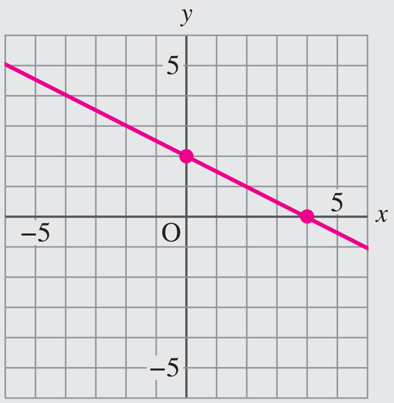
1 方程式を y について解き，傾きと切片を求める

2 グラフが通る2点の座標を求める

（例）2元1次方程式 $x + 2y = 4$ のグラフ

1 y について解くと，$y = -\dfrac{1}{2}x + 2$

2 グラフは2点 $(0,\ 2)$，$(4,\ 0)$ を通る



問題

次の方程式のグラフをかきなさい。

(1) $2x + y = -3$

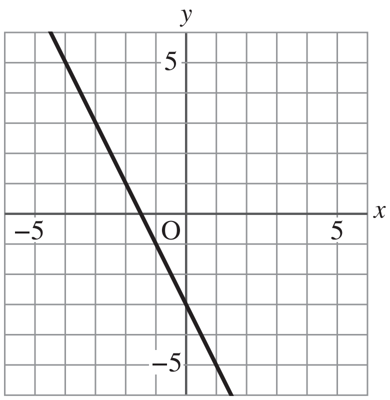
(2) $2x + 5y - 10 = 0$

解答

(1) $2x + y = -3$ を y について解くと

$y = -2x - 3$

よって，グラフは次の図のようになる。

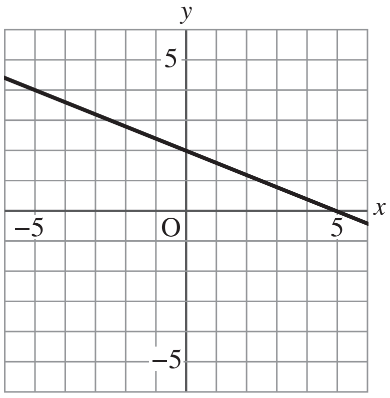


…（答）

(2) $x=0$ とすると $y=2$

$y=0$ とすると $x=5$

よって，グラフは 2 点 $(0,\ 2)$，$(5,\ 0)$ を通る直線だから，次の図のようになる。



…(答)

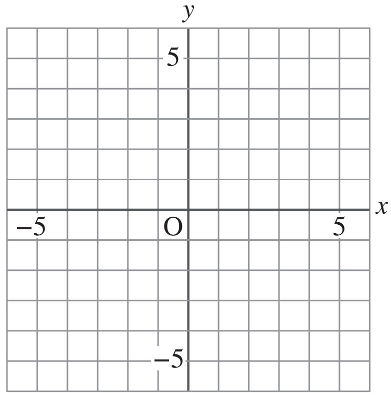
確認テスト　2 元 1 次方程式のグラフ

次の方程式のグラフをかきなさい。

(1) $3x+y=5$

(2) $4x-3y=12$

(3) $\dfrac{x}{3}-\dfrac{y}{5}+1=0$



レッスン 3011

x 軸，y 軸に平行な直線

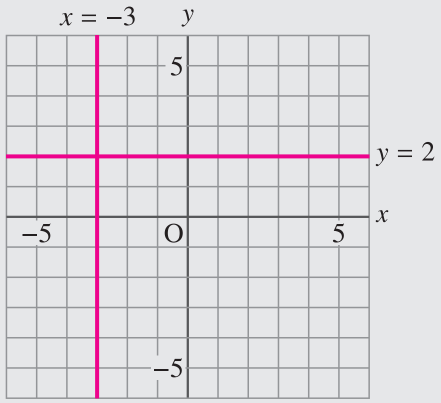
ポイント

● $y=k$ のグラフ → x 軸に平行な直線

（例）$y=2$ のグラフは
右の図のようになる

● $x=h$ のグラフ → y 軸に平行な直線

（例）$x=-3$ のグラフは
右の図のようになる



問題

次の方程式のグラフをかきなさい。

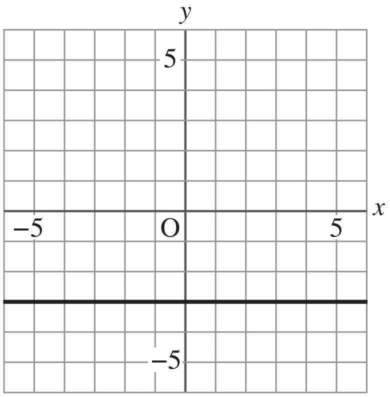
(1) $y=-3$

(2) $x-1=0$

(3) $4y=16$

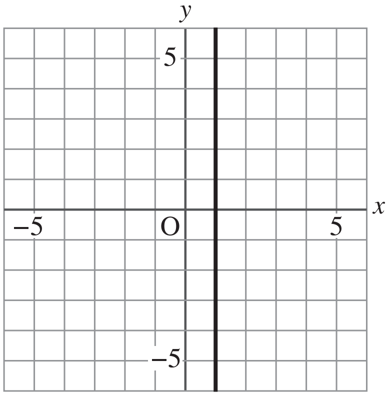
解答

⑴



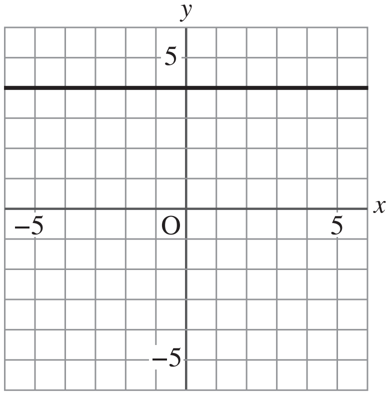
…（答）

⑵ 与えられた式は $x = 1$ と変形できるから，グラフは次の図のようになる。



…（答）

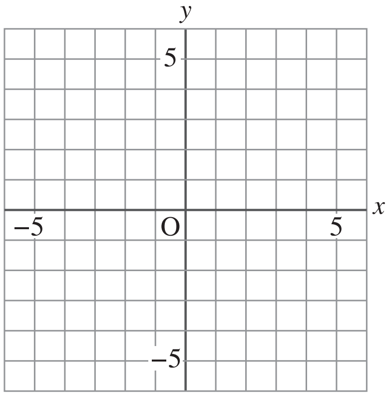
⑶ 与えられた式は $y = 4$ と変形できるから，グラフは次の図のようになる。



…（答）

確認テスト x 軸，y 軸に平行な直線

次の方程式のグラフをかきなさい。



(1) $y = -4$

(2) $x + 5 = 0$

(3) $2y - 6 = 0$